

Archeo-rapport 58

Het archeologische onderzoek van de oude parochiekerk in de abdij van Tongerlo



Archeo-rapport 58

Het archeologische onderzoek van de oude parochiekerk in de abdij van Tongerlo



Colofon

Archeo-rapport 58

Het archeologische onderzoek van de oude parochiekerk in de abdij van Tongerlo

Opdrachtgever: Norbertijnenabdij Tongerlo
Renotec NV

Projectleiding: Maarten Smeets

Uitvoering veldwerk: Sarah Bosman
Vanessa Vander Ginst
Annick Van Staey
Maarten Smeets

Auteurs: Vanessa Vander Ginst
Maarten Smeets

Foto's en tekeningen: Studiebureau Archeologie bvba (behalve figuren 1 t.e.m. 7)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba

Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2011, Studiebureau Archeologie bvba



Administratieve gegevens

Naam site:	Oude parochiekerk
Provincie:	Antwerpen
Gemeente:	Westerlo
Deelgemeente:	Tongerlo
Adres:	Abdijstraat 40, 2260 Tongerlo
Kadastrale gegevens:	Afdeling 2, Sectie E, perceel 182y (partim)
Projectcode:	2010-302
Opdrachtgever:	Norbertijnenabdij Tongerlo, Abdijstraat 40, 2260 Tongerlo Renotec NV, Acaciastraat 14c, 2440 Geel
Vergunningsnummer:	2010-302
Naam aanvrager:	Sarah Bosman
Aanvraagdatum:	26 augustus 2010

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1: Inleiding en situering	p. 2
Hoofdstuk 2: Historisch kader	p. 4
2.1. De abdij van Tongerlo	p. 4
2.2. De parochiekerk binnen de abdij van Tongerlo	p. 5
Hoofdstuk 3: Werkmethode	p. 9
Hoofdstuk 4: De resultaten van het archeologisch onderzoek	p. 11
Hoofdstuk 5: Besluit	p. 18
Bibliografie	p. 19
Bijlagen	p. 20
Bijlage 1: Sporeninventaris	p. 21
Bijlage 2: Fotoinventaris	p. 25
Bijlage 3: Opgravingsplannen	p. 38

Hoofdstuk 1 Inleiding en situering

Naar aanleiding van de restauratie en stabilisering van de zuidelijke omwalling van de abdij van Tongerlo, werd door Ruimte en Erfgoed een archeologisch onderzoek opgelegd. De vzw Norbertijnenabdij van Tongerlo ligt in de Kempische gemeente Westerlo, tussen de steden Herentals en Aarschot.

Het archeologische onderzoek beperkt zich tot een deel van de werkzone ten noorden van de zuidelijke omwalling, op de plaats waar in de omwalling resten van de voormalige parochiekerk zichtbaar zijn.

Het onderzoek werd door Renotec toevertrouwd aan Studiebureau Archeologie bvba en werd gefaseerd uitgevoerd tussen 22 en 30 september 2010 (aanleg vlak) en in de loop van december 2010 en januari 2011 (7 werkputten)

De abdij van Tongerlo is in de Centrale Archeologische Inventaris opgenomen onder nummer 107055 (fig. 1). In de omgeving zijn verder enkel historische hoeves en gebouwen bekend.

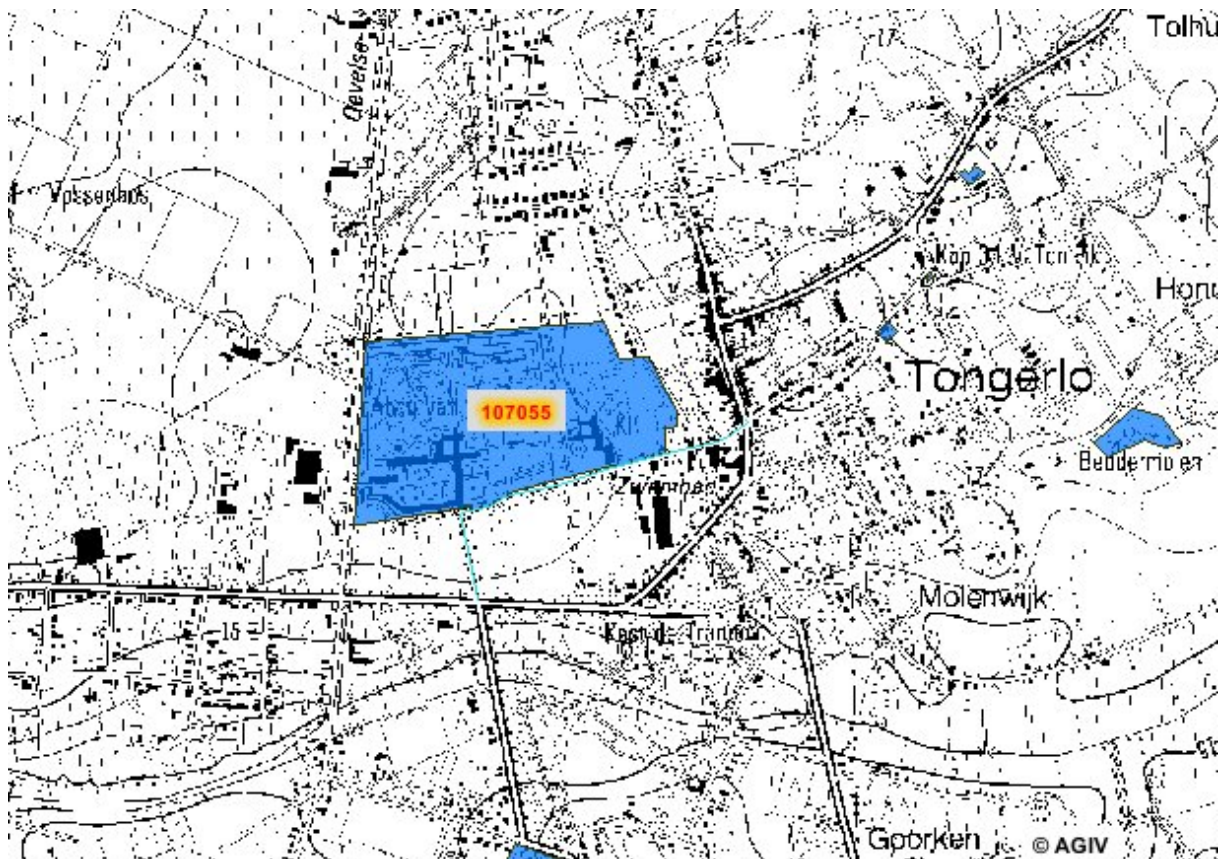


Fig. 1: Uittreksel uit de CAI met centraal de Abdij van Tongerlo (CAI 107055).



Fig. 2: De bodemkaart met aanduiding van het projectgebied.

Op de bodemkaart staat de hele abdijzone ingekleurd als OT: sterk vergraven grond (fig. 2). De aangrenzende zone ten zuiden van de abdij is een matig droge lemige zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Scf3). Ten westen ligt een plaggenbodem, namelijk een matig droge lemige zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Scm(b)) en een droge lemige zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Sbm(b)). Ten noorden van de abdij bevindt zich een zeer natte lichte zandleembodem zonder profiel (Pfx) en eveneens een plaggenbodem (Scm (b)). Ook ten oosten van de abdij lopen deze plaggenbodems voort (Scm (b)).

Op ca. 200 m ten zuiden van de abdij loopt het riviertje de Wimp.

De naam Tongerlo zou volgens de toponymie een samenstelling zijn van ofwel de volksnaam Tungri ofwel een onbekende plantnaam en het Germaanse *-lauha*: 'bosje op hoge zandheuvel'¹⁷.

¹⁷<http://www.wulfila.be/tw/facsimile/?page=971>

Hoofdstuk 2 Historisch kader

2.1. De abdij van Tongerlo

De abdij van Tongerlo zou haar ontstaan danken aan een schenking van Gislebert van Castelré van een domein met vroomhof aan de volgelingen van Norbert van Gennep om er een abdij te stichten². Een andere bron spreekt van een villa op een oppervlakte van 40 bunders³. Mogelijk ging het zelfs om een nog omvangrijkere schenking, namelijk een stuk grond van 40 bunders, een molen, meerdere gronden en huizen in Tongerlo en omgeving en twee-derden van de tienden in Tongerlo⁴. Gislebert van Castelré zelf zou als lekenbroeder intreden. Deze schenking wordt in de literatuur rond 1130-1133 geplaatst. De authenticiteit van de stichtingsoorkonde van de abdij, in 1133 door bisschop Borchard van Kamerijk verleend, is evenwel omstreden. Het zou gaan om een vervalsing van rond het midden van de 12^{de} eeuw⁵.

De abdij zou aanvankelijk een dubbelklooster geweest zijn, onder de paterniteit van de norbertijner abten van de Sint-Michielsabdij te Antwerpen. De zustersgemeenschap werd later overgeplaatst naar Euwen onder Broechem en zou verdwijnen in de loop van de 13de eeuw.

In de eerste 50 jaar van haar bestaan werd de abdij bedacht met talloze schenkingen. Nadien werden de schenkingen zeldzamer en kent de economische toestand van de abdij een terugval om in de periode van ca. 1223 tot 1263 herop te leven.

In de 14^{de} en 15^{de} eeuw zou de abdij bestuurd worden door bekwame beheerders, waardoor het bezit van de abdij geconsolideerd kon worden en de uitstraling van de abdij groeide. Over de abdijgebouwen uit de beginperiode is er weinig informatie. Pas vanaf het begin van de 15^{de} eeuw zijn er in de rekeningboeken gegevens over werkzaamheden en herstellingen aan de abdijgebouwen.

In de eerste helft van de 16^{de} eeuw bereikte de abdij zowel op geestelijk als op materieel gebied een hoogtepunt. Onder abt Antonius Tsgrooten (1504-1530) werd het abdijcomplex aanzienlijk uitgebreid, veelal onder leiding van architect Rombout II Keldermans. Zijn eerste verwezenlijking was waarschijnlijk de bouw van de parochiekerk. Ook de werken aan de nieuwe kloosterkerk gingen van start. Tevens werd er o.a. een nieuwe refter en een bibliotheek gebouwd en werd het kloosterpand voltooid. De bloei van de abdij kwam ten einde tijdens de Spaanse periode. Na de oprichting van nieuwe bisdommen rond 1559 werd de abdij van Tongerlo toegewezen aan de bisschopstafel van 's-Hertogenbosch, waardoor het bestuur en het beheer in diens handen kwam. Na de verovering van de Spaanse vesting 's Hertogenbosch door de troepen van Frederik Hendrik zou de abdijsamenleving tijdelijk toevlucht zoeken in hun refugehuis in Mechelen.

Na een moeilijke periode tijdens de 30 jarige oorlog brak opnieuw een periode van rust aan in de abdij. Onder het bestuur van abt Wichmans werd een aanvang genomen met het opmeten en in kaart brengen van de bezittingen van de abdij.

Tijdens de Oostenrijkse periode zou de abdij een niet onbelangrijke rol spelen tijdens de Brabantse Omwenteling (1789-1790). Tijdens deze oorlogsjaren werd de abdij financieel ten gronde gericht door de zware oorlogslasten.

² Goris 2001: 11-15.

³ Monasticon belge 1992: 277.

⁴ Koyen & Van Dijck 1984: 8, Monasticon belge 1992: 277.

⁵ Van Mingroot 1972: 650;

De situatie verslechterde tijdens de Franse periode. Op 6 december 1796 werd de abdijsamenleving opgeheven, in uitvoering van de Franse wet van 1 september 1796 op de afschaffing van het kloosterleven. De abdijsgebouwen werden geconfiscieerd en openbaar verkocht aan twee opkopers, Jan Pieter Schwartz en Willem De Meulenaer. De gebouwen die aan De Meulenaer waren toegewezen, waaronder de abdijkerk, werden ontmanteld en het bouw materiaal verkocht. Schwartz daarentegen zou de door hem aangekochte gebouwen goed onderhouden⁶. De gronden van de twee opkopers zouden in 1839 en 1849 opnieuw worden verworven voor de norbertijnsamenleving. Op 2 mei 1838 werd de orde van de norbertijnen heringevoerd in het gehuurde kasteel Bossenstein te Broechem. Het zou tot 1 juli 1840 duren vooraleer een kleine samenleving norbertijnen opnieuw zijn intrek kon nemen in een deel van de vroegere abdijsgebouwen. Tijdens de 19^{de} en 20^{ste} eeuw werden de abdijsgebouwen gerestaureerd en waar nodig uitgebreid. Zo werd tussen 1852 en 1858 een nieuwe abdijkerk gebouwd.

2.2. De parochiekerk binnen de abdij van Tongerlo

In 1514 werd onder abt Antonius Tsgrooten (1504-1530) binnen de abdijsmuren een afzonderlijke parochiekerk opgericht. Deze zou blijven bestaan tot in de 19^{de} eeuw. De kerk stond tegen de zuidelijke omwalling, ten oosten van de grote ingang, aan de huidige Sint-Jozefspoort. De architect was waarschijnlijk Rombout II Keldermans, die later meerdere opdrachten voor de abdij zou uitvoeren, o.m. de werken aan een nieuwe kloosterkerk⁷.

De parochiekerk werd op 3 augustus 1514 geconsacreerd door een hulpbisschop van Luik, Mgr F. Chaletti, met toelating van de bisschop van Kamerijk. Het hoogaltaar werd toegewijd aan O.L.Vrouw en aan de heiligen Augustinus en Bernardus. Het noordaltaar werd toegewijd aan de heiligen Anna, Katharina, Barbara, Maria-Magdalena, Agatha en Michael, het zuidaltaar aan de heiligen Antonius, Sebastianus, Christophorus, Rochus en Stephanus.

Volgens de literatuur is deze kerk een éénbeukig gebouw geweest zijn, met twee altaren als scheiding tussen kerk en koor⁸. De apsis zou gevormd zijn door twee schuine muren en een rechte afsluiting. Achter het koor en het hoofdaltaar bevond zich de sacristie en achter in de kerk het oksaal. In het midden van de kerk zou zich een lange, spitse toren (een dakruiter) bevonden hebben. De kerk stond binnen de muren, maar de ingang aan de zuidkant gaf uit buiten de muren.

Rond 1760 heeft prelaat van den Nieuweneynde de kerk achter het oksaal laten vergroten. De toren en het dak zouden eveneens vernieuwd geweest zijn rond dit jaar.

Enkele 17^{de} en 18^{de} eeuwse iconografische bronnen lijken deze beschrijving te bevestigen. Zo toont een overzicht van de abdij in vogelperspectief, getekend door de Boheemse schilder Wenceslaus Hollar en geëetst door Leo Van Heil uit Brussel in 1650, onder het abbatiaat van Augustinus Wichmans een éénbeukige kerk met vier traveeën en een dakruiter in het midden (fig. 3). Op een grondplan van de kerk van Subil uit 1655, staat een éénbeukige kerk met vijf traveeën afgebeeld en een koor gevormd door een apsis met een driezijdige polygonale koorsluiting (fig. 4). Op dit grondplan is aan de zuidkant van de kerk een deuropening afgebeeld.

⁶Migom 2004: 63.

⁷Migom 2004: 39.

⁸Engels s.d.: 8.

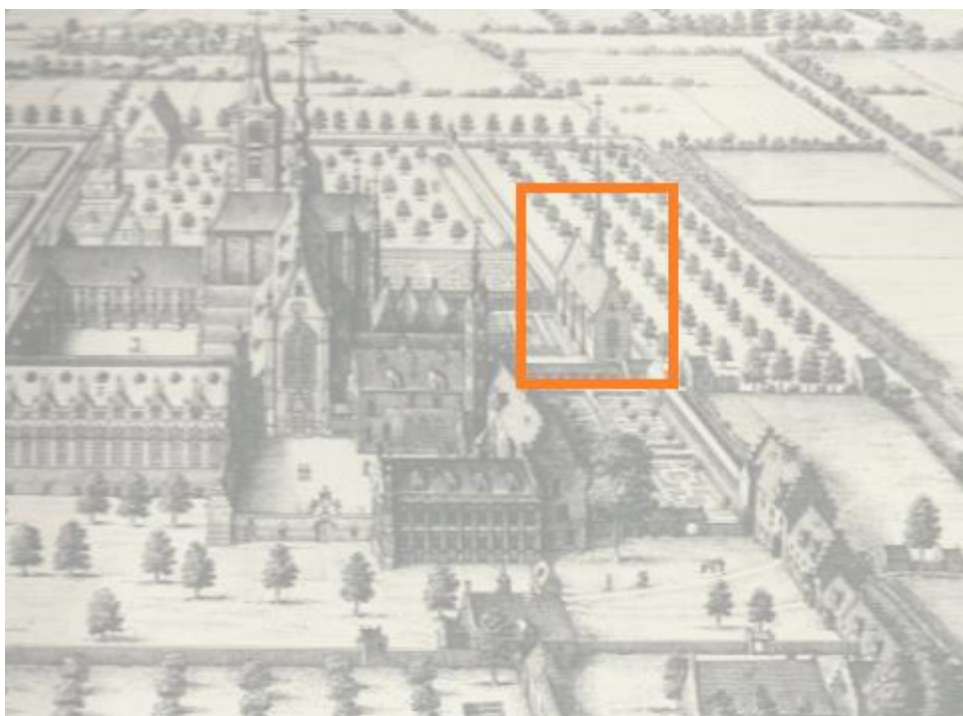


Fig. 3: Een overzicht van de abdij in vogelperspectief, getekend door de Boheemse schilder Wenceslaus Hollar en geëtst door Leo Van Heil uit Brussel, met aanduiding van de parochiekerk (1650).

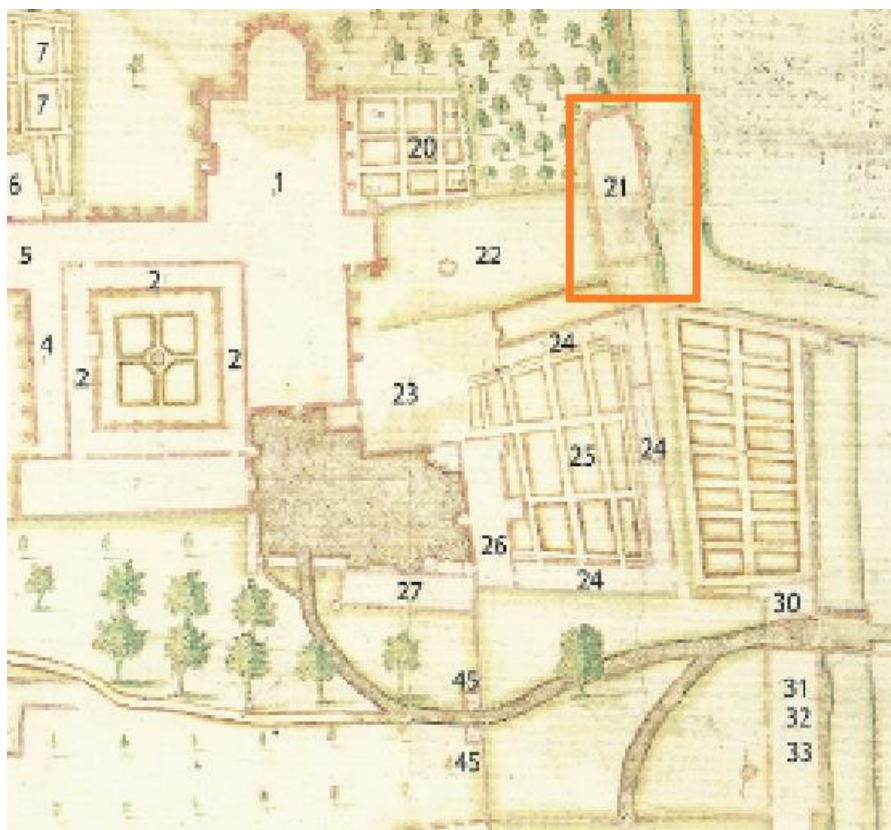


Fig. 4: Grondplan van de abdij door J. Subil, met aanduiding van de parochiekerk (september 1655).

Een 17^{de}-eeuwse tekening van de abdijgebouwen, getekend *Harrewijn fecit Brux.*, (fig. 5) lijkt een variant te zijn op de tekening van Hollar (fig. 3). Ook een figuratieve kaart van de abdijbezittingen van Wijnrix uit 1715 toont een éénbeukige kerk met deuropening in het zuiden (fig.6). De Ferrariskaart (1777) tenslotte, toont een éénbeukige kerk op dezelfde locatie als op de net vermelde iconografische bronnen (fig. 7).



Fig. 5: Een overzicht van de abdij in vogelperspectief, getekend *Harrewijn fecit Brux.*, met aanduiding van de parochiekerk (17^{de} eeuw).

Op 29 september 1797, tijdens de Franse Revolutie, werd de parochiekerk door de Fransen gesloten. De kerk zou echter gespaard blijven van afbraak. In 1801 hernam de pastoor blijkbaar zijn werkzaamheden in de kerk.

Bij de confiscatie en verkoop van de abdij tijdens de Franse revolutie was de parochiekerk in 1813 eigendom geworden van De Meulenaer, later van Lambrechts. De kerk bleef bewaard, maar raakte wel in verval zodat herstellingen zich opdrongen. In 1828 werd door de gemeente de restauratie toevertrouwd aan bouwmeester van Turnhout. De kerk moest vergroot worden en de toren herbouwd. Deze werken zouden daadwerkelijk uitgevoerd zijn⁹. Enkele jaren later, in 1854, werd aangevangen met de bouw van een nieuwe kerk in het centrum van het dorp.

⁹Engels s.d.: 10

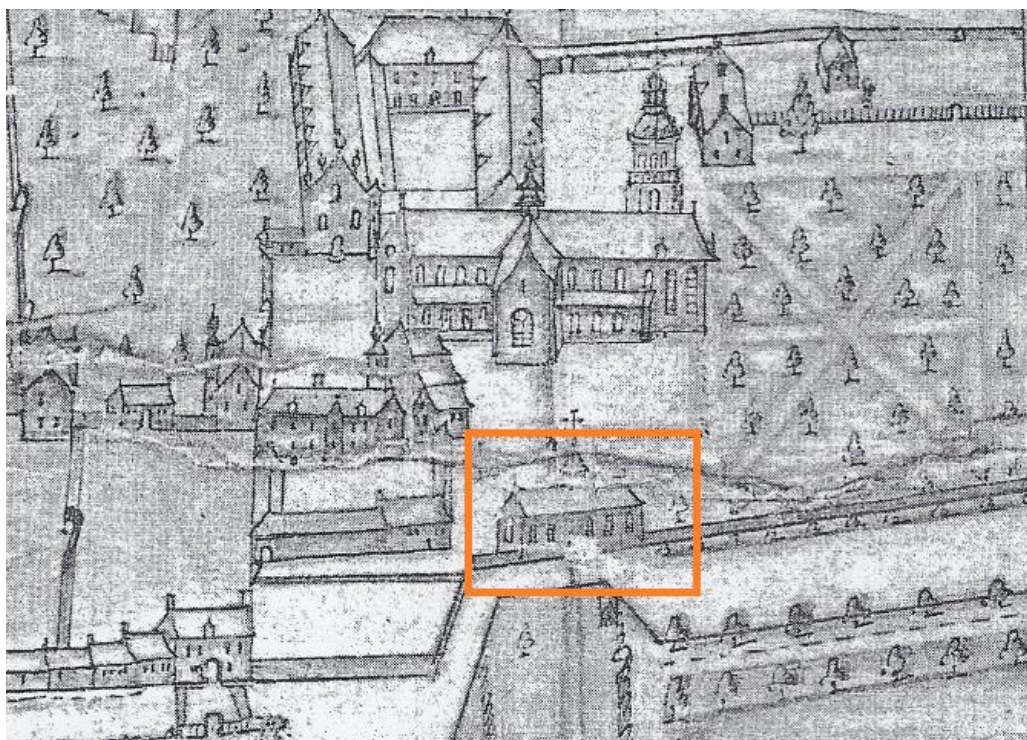


Fig. 6: Een figuratieve kaart van de abdijbezittingen in Tongerlo van P. Wijnrix, met aanduiding van de parochiekerk (4 juni 1715).



Fig. 7: De Ferrariskaart met aanduiding van de parochiekerk (1777).

Hoofdstuk 3 Werkmethode

Het archeologisch onderzoek beperkt zich tot een smalle strook van 3 x 29 m aan de binnenzijde van de zuidelijke omwalling van de abdij van Tongerlo, op de plaats waar aan de buitenzijde resten van de voormalige parochiekerk zichtbaar zijn in het opgaand muurwerk. Ten behoeve van de restauratie- en de ermee gepaard gaande stabiliteitswerken worden op deze plaats aan de binnenzijde van de muur zeven putten gegraven van 2 x 2 m en ca. 1,60 m diep om vrij zware steunberen aan te brengen ter versteviging van de omwalling. Het archeologisch onderzoek beperkt zich strikt tot de verstoring die teweeg gebracht wordt door deze werkzaamheden.



Fig. 8: De aanleg van het vlak.

De eerste 30 cm van de op te graven strook werden machinaal verwijderd (fig. 8). Nadien werd de opgaande muur van plantengroei ontdaan en werd deze samen met de funderingen opgeschoond met truweel, handborstel en stalen borstel. Vervolgens werd het vlak opgeschaafd en opgeschoond met truweel en borstel, gefotografeerd, manueel opgetekend op schaal 1/20 en beschreven. Ook het opgaand muurwerk in de archeologische werkzone werd manueel opgetekend op schaal 1/20. De meetpunten op het vlak en in de opgaande muur werden topografisch ingemeten. Een onderzoek met de metaaldetector leverde geen vondsten op.

Ook de zuidzijde van de zuidelijke omwalling werd geïnspecteerd en gefotografeerd.

Binnen de archeologische zone werden in totaal dus ook zeven putten uitgegraven ten behoeve van de versteviging van de omwalling. De eerste put was onmiddellijk tot de benodigde diepte uitgegraven door de aannemer zonder archeologische begeleiding, maar de zes andere putten werden wel steeds onder begeleiding van het archeologische team aangelegd.

Per put werden meerdere vlakken aangelegd, waarop de aanwezige archeologische sporen werden geregistreerd. In put 4 werden op het tweede vlak de resten van twee graven aangetroffen¹⁰. De vlakken werden steeds manueel opgekuist met truweel en vervolgens gefotografeerd, beschreven en ingetekend. Eénmaal de onderkant van het archeologische pakket werd bereikt, werden ook de vier profielen van de putten opgeschoond en volledig gedocumenteerd en ingetekend.

De zuidelijke profielen van de putten (tegen de abdijsmuur) werden met de stalen borstel opgeschoond en aangevuld op de plannen die van het opgaand muurwerk reeds waren gemaakt. Zo konden de aanwezige bouwsporen in en onder de grond met elkaar gelinkt worden (fig. 9).



Fig. 9: Zicht op het zuidelijke profiel in put 5.

¹⁰ In samenspraak met Ruimte & Erfgoed en op vraag van de abdijsgemeenschap werden zowel de beperkte skeletresten van deze twee graven als de losse skeletfragmenten herbegraven binnen de abdij. Aangezien deze skeletresten de enige ingezamelde vondsten waren, is er geen vondsteninventaris opgesteld.

Hoofdstuk 4 De resultaten van het archeologisch onderzoek

Zoals een inspectie van de zuid- en de noordzijde van de zuidelijke omwalling in de archeologische zone reeds liet vermoeden, bleef de zuidmuur van de voormalige parochiekerk grotendeels bewaard in de huidige abdiomwalling (fig. 10-11). Het gaat om een éénbeukige kerk, met vijf bewaarde traveeën, waarvan er één een latere verlenging lijkt te zijn en een eveneens vergrootte apsis met een driezijdige polygonale koorsluiting, wat overeenkomt met het beeld van de kerk dat uit de iconografische bronnen naar voren kwam.



Fig. 10: Zuidzijde van de zuidelijke abdiomwalling met resten van de oude parochiekerk.

De oppervlakte van de voormalige parochiekerk die in de aangelegde sleuf kon worden onderzocht, bedroeg 3 x 29 m. Enkel ter hoogte van de opstaande muur werden resten van het kerkgebouw aangetroffen. De rest van de sleuf was sterk verstoord door latere werkzaamheden. Slechts vijf recente sporen werden in het vlak zelf opgetekend. Het gaat om 3 zeer scherp afgelijnde en recent uitziende kuilen (sporen 3, 4 en 5) en 2 ronde kuilen met glasafval (sporen 1 en 2). Verspreid over het vlak werd tevens los menselijk botmateriaal aangetroffen. In het vlak werd ook nergens een aftekening gevonden van de riolering die nochtans hier aanwezig zou moeten zijn. Dit kan alleen maar betekenen dat oudere sporen dieper gelegen moeten hebben.

Op basis van het archeologische onderzoek kan worden aangetoond dat de apsis meermaals verbouwd werd. In het opgaande muurwerk uit zich dit in het bouwspoor 62, met aan beide zijden stratigrafisch andere muurvlakken (sporen 29 en 39).

De oorspronkelijke apsis (spoor 23) blijkt op een gegeven moment een uitbreiding naar het oosten toe gekend te hebben. Op de overgang tussen de opgaande muur en het vlak werden namelijk de

funderingen aangesneden van een koormuur, die twee uitbreidingen (sporen 25 en 21) kende naar het oosten toe (fig. 12). Zowel aan de noordkant als aan de zuidkant van de opgaande muur is bovendien een duidelijke bouwnaad aanwezig. Aan de zuidkant van de opgaande muur is zichtbaar dat de daar aanwezige steunbeer meer naar het oosten toe herbouwd werd (fig. 13).

Nog aan de zuidkant van de muur tenslotte, is er een verschil in het gebruikte bouw materiaal ten westen en ten oosten van deze bouwnaad. In het westen werd tegen de eigenlijke bakstenen muur een plint in witte (Balegemse) zandsteen ter versiering aangebracht. In het oosten werd dit parement weliswaar geïmiteerd, maar daar werd enkel voor de bovenste stenenrij gebruik gemaakt van deze witte (Balegemse) zandsteen. De rest van de muur en het parement werd in bakstenen opgetrokken met een ander formaat dan degene die ten westen van de bouwnaad gebruikt werden. Mogelijk gaat het om de 'vergroting achter het oksaal', die rond 1760 onder prelaat van den Nieuweneynde zou uitgevoerd zijn¹¹.

Bij het graven van de funderingsputten kon ook worden vastgesteld dat er een verschil was in de fundering van de muur. De oorspronkelijke kerkmuur (met volledige plint in Balegemse zandsteen, spoor 29) heeft in putten 3 en 4 een vrij slordig fundament dat uit baksteen bestaat (spoor 41-46) (fig. 14). De diepte van de fundering is onregelmatig. Ter hoogte van de deuropening in het zuidwesten (spoor 32) is een massievere blok in baksteen opgetrokken, vermoedelijk voor een scheidingsmuur (spoor 35) tussen het portaal en het schip van de kerk. Ook in putten 1 en 2 is eenzelfde opbouw te zien.

Muur 39 (die ook in verband staat met het deel van apsis, spoor 12) heeft een fundering die voornamelijk bestaat uit (herbruikte) natuurstenen blokken (sporen 57 en 58). Zowel in werkput 5 als 6 is de diepte van dit fundament gelijk (fig. 15).



Fig. 11: Een overzicht van de archeologische werkzone met op de voorgrond de fundering van de apsis (spoor 12).

¹¹ Engels s.d.: 8.



Fig. 12: De fundering van een koormuur (spoor 23), met twee uitbreidingen naar het oosten (sporen 25 en 21).

Aan de oostzijde van de sleuf bleef een gedeelte van de fundering van de laatste apsis in het vlak bewaard (fig. 16). Het gaat om een rechte, noordoost-zuidwest georiënteerde structuur in baksteen, met een harde, witgrijze kalkmortel (spoor 12). De rechte, noordzuid georiënteerde afsluiting bleef enkel als uitbraakspoor bewaard (spoor 37).

Meer naar het westen toe en aansluitend op en in verband met de fundering van de apsis in het vlak, bleken zowel de fundering als de opgaande muur van de zuidmuur van de apsis, als van de zuidmuur van de voormalige parochiekerk bewaard te zijn in de huidige abdijomwalling.

Voorbij de aansluiting van de apsis op de zuidmuur van de kerk, is de abdijmuur (spoor 17) gefundeerd op een rij spaarbogen in baksteen. In werkput 7 werden delen van twee spaarbogen vastgesteld (fig. 17).

De toegang tot de kerk bevond zich aan de zuidzijde in de voorlaatste travee. Dit maakte de parochiekerk van buitenaf toegankelijk. De dichtgemaakte deuropening (spoor 32) bedroeg 1.79 m en is zowel aan de noord- als aan de zuidkant van de opgaande muur zichtbaar (fig. 10 en 18). Ondanks de aanwezigheid van muur 31 en de ritmiek van de steunberen die aan de buitenzijde verspringt, zijn geen aanwijzingen dat deze westelijke zone een latere aanbouw is.

De westelijke afsluitingsmuur van de parochiekerk werd niet aangetroffen binnen het opgravingsvlak en is normaal gezien te situeren onder de muur van een recenter gebouw.



Fig. 13: De verspringing in de steunbeer.



Fig. 14: Zicht op de fundering van muur 29 in put 4.



Fig. 15: Zicht op de fundering van muur 39 en apsis 12 in put 6.



Fig. 16: De fundering van de apsis (spoor 12) in het vlak.



Fig. 17: Zicht op de spaarbogen in put 7.



Fig. 18: Zicht op de ingang van de kerk.

De vloer van de voormalige parochiekerk (spoor 27) bleef zeer fragmentarisch bewaard. Het ging om een bakstenen vloer met een redelijk harde, grijsroze kalkmortel, die deels in elleboogverband en deels in onregelmatig halfsteens verband aangelegd was (fig. 19). De vloer ligt over de fundering (spoor 41) van en is aangesmeerd tegen de zuidelijke opgaande muur (spoor 29) van het schip van de voormalige parochiekerk. Het formaat van de bakstenen bedraagt 9.5 op 20 cm.



Fig. 19: De bakstenen vloer van de voormalige parochiekerk (spoor 27).

Hoofdstuk 5 Besluit

Conform art. 4 § 2 van het *Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium* van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003) en 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Aangezien de positie van de voormalige parochiekerk van Tongerlo gekend was uit iconografische bronnen en er duidelijk zichtbaar resten van aanwezig zijn in de huidige zuidomwalling van de abdij, werd een archeologisch onderzoek opgelegd, voorafgaand aan de versterking van het bodemarchief, inherent aan de ingrijpende versterkingswerken.

Bij dit archeologisch onderzoek bleek de zuidmuur van de voormalige parochiekerk grotendeels bewaard te zijn in de huidige abdijomwalling. Het gaat om een éénbeukige kerk, met vijf bewaarde traveeën, waarvan er één een latere verlenging is en een eveneens vergrootte apsis met een driezijdige, polygonale koorsluiting. De archeologische bevindingen lijken overeen te komen met het beeld van de kerk dat uit de iconografische bronnen naar voren kwam.

Ondanks de impact die de huidige werken reeds hebben gehad op het bewaarde archeologische archief is er toch een groot deel van de resten in situ behouden. Gezien de huidige resultaten op basis van een eerder beperkt onderzoek, is het wenselijk de volledige zone als een archeologische (bewaar)zone op te nemen.

Bibliografie

<http://www.antifonarium-tsgrooten.be/omtrent06.htm>

ENGELS J.B. s.d.: De parochiekerk van Tongerlo en de eredienst van O.-L.-Vrouw, Tongerlo, Parochiale werken.

GORIS J.-M. 2001: Een kaartboek van de abdij van Tongerlo 1655-1794, Cartografische en iconografische bronnen voor de geschiedenis van het landschap in België, V, Antwerpen.

KOYEN M.H. & VAN DIJCK L.C. 1984: Tongerlo door de eeuwen heen. Premonstratenzer leven en spiritualiteit, Westerlo.

MIGOM S.2004: Van klei tot kerk. Baksteengotiek in de Kempen, Erfgoedgids, Antwerpen.

Monasticon Belge, VIII. Province d' Anvers. Premier volume, Luik, 1992.

VAN MINGROOT E. 1972: De stichtingsoorkonde van de abdijTongerlo: echt of vals?, Historica Lovaniensia, 3, Leuven.

VAN SPILBEECK F.W. 1888: De abdij van Tongerlo. Geschiedkundige navorschingen.

Bijlagen

Bijlage 1 Sporeninventaris

Onderstaande sporenlijst is een vereenvoudigde en verkorte samenvatting van de sporenformulieren die op het terrein werden ingevuld en als digitaal bestand beschikbaar zijn. Er werd gebruik gemaakt van de Harris-matrix¹².

In 1979 schreef Edward Harris het boek *Principles of Archaeological Stratigraphy*. De auteur reikte hierin een methode aan om archeologische sites met een (ingewikkelde) stratigrafie in een eenvoudige matrix neer te schrijven. Hierdoor kon op een relatief eenvoudige manier de evolutie in tijd op een site worden gevat.

Voor zijn matrix ging Harris uit van vier wetten van de archeologische stratigrafie die deels gebaseerd waren op gelijkaardige wetten in de geologie¹³.

De eerste wet is die van de superpositie (*Law of Superposition*). In een serie van lagen en raakvlakken zijn de bovenste lagen jonger en de onderste ouder, aangezien ieder van deze lagen en raakvlakken is ontstaan door het verwijderen van een oudere bestaande laag in de archeologische stratigrafie. De stratigrafische sequentie van archeologische sites wordt gemaakt door een analyse van de raakvlakken tussen de verschillende lagen.

De tweede wet is die van de originele horizontaliteit (*Law of Original Horizontality*). Iedere archeologische laag die in een ongeconsolideerde vorm wordt afgezet, streeft naar een horizontale positie. Lagen met een ander uitzicht zijn ofwel zo gedepositioneerd of liggen binnen de contouren van een oudere afbakening (bv. muren).

De derde wet is die van de originele continuïteit (*Law of Original Continuity*). Iedere archeologische laag of raakvlak wordt ofwel afgebakend door een oudere afbakening of loopt uit in een vederpunt. Daarom is iedere verticale rand van een laag of raakvlak ofwel het gevolg van een veregraving of erosie. De continuïteit moet verder gezocht worden en indien afwezig moet een verklaring gegeven worden voor haar afwezigheid. Hierdoor kunnen correlaties tussen nu verschillende delen van één originele laag gemaakt worden.

De laatste wet is die van de stratigrafische opvolging (*Law of Stratigraphical Succession*). De meeste archeologische sites hebben multi-lineaire stratigrafische sequenties die het resultaat zijn van de beperkte uitgestrektheid van de archeologische lagen en de aanwezigheid van opstaande strata (bv. muren) en andere raakvlakken. Hierdoor ontstaan nieuwe 'bassins' waarin zich een nieuwe stratigrafische sequentie vormt.

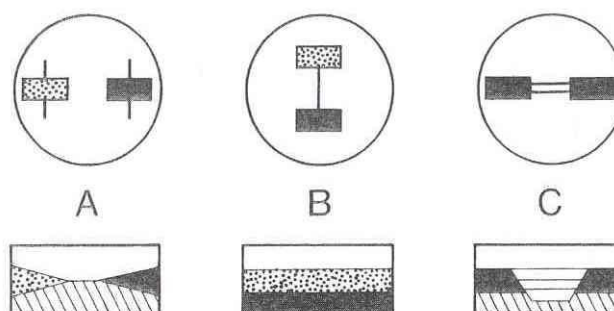
Een deel van een archeologische stratigrafie neemt haar plaats in de algemene stratigrafie van een site in vanaf de onderste lagen die boven het deel liggen en de bovenste lagen die onder het deel van de stratigrafie liggen en waarmee het fysiek contact heeft. Alle andere superpositionele relaties zijn voorts overbodig.

Bij het correct toepassen van deze wetten kan in een eenvoudige matrix de volledige stratigrafie van een site worden vervat. De opeenvolging van verschillende lagen kan slechts op drie verschillende manieren worden opgetekend. In het eerste geval hebben de verschillende lagen geen direct stratigrafisch verband (A), in het tweede geval is er een superpositie tussen de lagen (B) en in het derde geval zijn de lagen aan elkaar gecorreleerd (C)¹⁴.

¹² Harris 1979. Harris 1989.

¹³ Harris 1989: 29-34.

¹⁴ Harris 1989: 36 en fig. 9.



Naast de lagen zijn er ook twee mogelijke manier van raakvlakken (acties), de horizontale en de verticale¹⁵. De raakvlakken ontstaan bij het afbreken van een stratigrafie en creëren een nieuw oppervlak. De horizontale raakvlakken (*Horizontal feature interfaces, HFI*) worden geassocieerd met lagen in opstand en markeren het niveau tot waar deze lagen zijn afgebroken. Horizontale raakvlakken ontstaan dus als een muur wordt afgebroken of invalt. Bij de studie van (muur)archeologische sporen is dit een veelgebruikte techniek.

De verticale raakvlakken (*Vertical feature interfaces, VFI*) zijn het resultaat van het graven van gaten. Vaak wordt dit raakvlak mee geregistreerd als deel van de vulling van de put. Vaak worden zo verbanden gelegd tussen de lagen binnen de put en de omringende lagen, zonder rekening te houden met het originele raakvlak, de put zelf. Het is dus belangrijk voor een goede opbouw van de stratigrafie om de verschillende acties van een aparte nummer te voorzien (dus zowel het graven van de put als de latere lagen die de put uiteindelijk opvullen).

Nr.	Aard	Nr. vulling	Kleur	Samenstelling
1	Laag		Gr-Ge	Z, veel glas, BS, Gr KM, KS
2	Laag		Gr-Ge	Z, glas, BK, Wi KM
3	Laag		Br-Ge	Z, chamotte
4	Laag		DGr-BrGe	Z, BS, Wi KM
5	Laag		Ge	Z
6	VFI	1		
7	Laag		GeGr-Br-DGr	Z, BS, Wi KM, lei, bot
8	VFI	2		
9	VFI	3		
10	VFI	4		
11	VFI	5		
12	Muur			BS
13	HFI			
14	Vloer			Blauwe hardsteen
15	Muur			BS
16	Muur			BS
17	Muur			BS
18	Muur			BS

¹⁵ Harris 1989:59-60.

19	HFI	18		
20	Muur			BS
21	Muur			BS
22	HFI	21		
23	Muur			BS
24	HFI	23		
25	Muur			BS
26	HFI	25		
27	Vloer			BS
28	VFI	27		
29	Muur			BS
30	Muur			BS
31	HFI	30		
32	Muur			BS
33	HFI	32		
34	Vloer			Blauwe hardsteen
35	Muur			BS
36	VFI	35		
37	Laag		Br-Gr	Z, BS, KM
38	VFI	37		
39	Muur			BS
40	Muur			
41	Muur			
42	Laag		GeBr	Z, begraving
43	Laag		GeBr	Z, begraving
44	Laag		GeBr	Z, begraving
45	Muur			BS
46	Muur			BS
47	Laag		Br	Z, BS en KM
48	Laag		Gr-Br	Z, HK, BS en KM
49	Laag		Gr gevlekt	KM en FeZS
50	Laag		LBr	Z en HK
51	Laag		Wi	Z
52	Laag		DGr-DGr	FeZS
53	Laag			Natuurlijke bodem
54	Laag		Br	Z, BS, HK en KM
55	Laag		DGr-DGr	FeZS
56	Muur			FeZS
57	Muur			FeZS
58	Muur			FeZS
59	Muur			BS

60	Muur			BS en FeZS
61	Muur			BS
62	Muur			BS
63	HFI	62		

Afkortingen:

Kleur:

D- donker
 L- licht
 Br bruin
 Ge geel
 Gr grijs
 Wi wit

Bijmenging:

BS baksteen
 FeZS ijzerzandsteen
 HK houtskool
 KM kalkmortel
 Z zand

Bijlage 2 Fotoinventaris

Fotonummer	Werkput	Spoornummer	Soort opname
2010-302-001			Overzicht
2010-302-002			Overzicht
2010-302-003			Overzicht
2010-302-004			Overzicht
2010-302-005			Overzicht
2010-302-006			Overzicht
2010-302-007			Overzicht
2010-302-008			Overzicht
2010-302-009			Overzicht
2010-302-010			Overzicht
2010-302-011			Overzicht
2010-302-012			Overzicht
2010-302-013			Overzicht
2010-302-014			Overzicht
2010-302-015			Overzicht
2010-302-016			Overzicht
2010-302-017			Overzicht
2010-302-018			Overzicht
2010-302-019			Overzicht
2010-302-020			Overzicht
2010-302-021		12	Vlak
2010-302-022		12	Vlak
2010-302-023		12	Vlak
2010-302-024		12	Vlak
2010-302-025		12	Vlak
2010-302-026		12	Vlak
2010-302-027		12	Vlak
2010-302-028		12	Vlak
2010-302-029		12	Vlak
2010-302-030		17, 12 en 39	Opstand
2010-302-031		17, 12 en 39	Opstand
2010-302-032		17, 12 en 39	Opstand
2010-302-033		17, 12 en 39	Opstand
2010-302-034		17, 12 en 39	Opstand
2010-302-035		12	Vlak
2010-302-036		12	Vlak
2010-302-037		12	Vlak
2010-302-038		39 en 12	Opstand

2010-302-039		39 en 12	Opstand
2010-302-040		39 en 12	Opstand
2010-302-041		39 en 12	Opstand
2010-302-042		39 en 12	Opstand
2010-302-043		39 en 12	Opstand
2010-302-044		39 en 12	Opstand
2010-302-045		39 en 12	Opstand
2010-302-046		39 en 12	Opstand
2010-302-047		21	Vlak
2010-302-048		21	Vlak
2010-302-049		21	Vlak
2010-302-050		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-051		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-052		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-053		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-054		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-055		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-056		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-057		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-058		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-059		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-060		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-061		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-062		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-063		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-064		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-065		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-066		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-067		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-068		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-069		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-070		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-071		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-072		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-073		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-074		21, 25 en 23	Opstand
2010-302-075		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-076		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-077		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-078		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-079		21, 25 en 23	Vlak

2010-302-080		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-081		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-082		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-083		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-084		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-085		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-086		21, 25 en 23	Vlak
2010-302-087		21, 25 en 23	Detail
2010-302-088		21, 25 en 23	Detail
2010-302-089		21, 25 en 23	Detail
2010-302-090		27	Vlak
2010-302-091		27	Vlak
2010-302-092		27	Vlak
2010-302-093		27	Vlak
2010-302-094		27	Vlak
2010-302-095		27	Vlak
2010-302-096		27	Vlak
2010-302-097		27	Vlak
2010-302-098		27	Vlak
2010-302-099		27	Vlak
2010-302-100		30	Vlak
2010-302-101		30	Vlak
2010-302-102		30	Vlak
2010-302-103		30	Vlak
2010-302-104		30, 35 en 32	Opstand
2010-302-105		30, 35 en 32	Opstand
2010-302-106		30	Vlak
2010-302-107		30	Vlak
2010-302-108		30	Vlak
2010-302-109		30	Vlak
2010-302-110		30	Vlak
2010-302-111		30	Vlak
2010-302-112		30	Vlak
2010-302-113		30	Vlak
2010-302-114		35	Opstand
2010-302-115		35	Opstand
2010-302-116		35	Opstand
2010-302-117		35	Opstand
2010-302-118		35	Opstand
2010-302-119		35	Opstand
2010-302-120		35	Opstand

2010-302-121		35	Opstand
2010-302-122		35	Opstand
2010-302-123		32	Vlak
2010-302-124		32	Vlak
2010-302-125		32	Vlak
2010-302-126		32	Vlak
2010-302-127		32	Vlak
2010-302-128		32	Vlak
2010-302-129		32	Vlak
2010-302-130		32	Vlak
2010-302-131		32	Vlak
2010-302-132		32	Vlak
2010-302-133		32	Vlak
2010-302-134		32	Vlak
2010-302-135		32	Vlak
2010-302-136		32	Vlak
2010-302-137		32	Vlak
2010-302-138		34	Vlak
2010-302-139		34	Vlak
2010-302-140		34	Vlak
2010-302-141		34	Vlak
2010-302-142		34	Vlak
2010-302-143		34	Vlak
2010-302-144		34	Vlak
2010-302-145		1	Vlak
2010-302-146		1	Vlak
2010-302-147		34	Vlak
2010-302-148		34	Vlak
2010-302-149		1	Vlak
2010-302-150		1	Vlak
2010-302-151		2	Vlak
2010-302-152		2	Vlak
2010-302-153		3	Vlak
2010-302-154		3	Vlak
2010-302-155		4 en 5	Vlak
2010-302-156		4 en 5	Vlak
2010-302-157		4 en 5	Vlak
2010-302-158		Profiel 1	Opstand
2010-302-159		Profiel 1	Opstand
2010-302-160		Profiel 1	Opstand
2010-302-161		Profiel 1	Opstand

2010-302-162		Profiel 1	Opstand
2010-302-163		Profiel 1	Opstand
2010-302-164		Profiel 1	Opstand
2010-302-165		Profiel 1	Opstand
2010-302-166		Profiel 2	Opstand
2010-302-167		Profiel 2	Opstand
2010-302-168		Profiel 2	Opstand
2010-302-169		Profiel 2	Opstand
2010-302-170		Profiel 2	Opstand
2010-302-171		Profiel 2	Opstand
2010-302-172		Profiel 3	Opstand
2010-302-173		Profiel 3	Opstand
2010-302-174		Profiel 3	Opstand
2010-302-175		Profiel 3	Opstand
2010-302-176		Profiel 3	Opstand
2010-302-177		Profiel 3	Opstand
2010-302-178		Profiel 4	Opstand
2010-302-179		Profiel 4	Opstand
2010-302-180		Profiel 4	Opstand
2010-302-181		Profiel 4	Opstand
2010-302-182		Profiel 5	Opstand
2010-302-183		Profiel 5	Opstand
2010-302-184		Profiel 5	Opstand
2010-302-185		Profiel 5	Opstand
2010-302-186		Profiel 6	Opstand
2010-302-187		Profiel 6	Opstand
2010-302-188		Profiel 6	Opstand
2010-302-189		Profiel 6	Opstand
2010-302-190		Profiel 7	Opstand
2010-302-191		Profiel 7	Opstand
2010-302-192		Profiel 7	Opstand
2010-302-193		Profiel 7	Opstand
2010-302-194			Overzicht
2010-302-195			Overzicht
2010-302-196			Overzicht
2010-302-197			Overzicht
2010-302-198			Overzicht
2010-302-199			Overzicht
2010-302-200			Overzicht
2010-302-201			Overzicht
2010-302-202			Overzicht

2010-302-203			Overzicht
2010-302-204			Overzicht
2010-302-205			Overzicht
2010-302-206		18 en 14	Opstand
2010-302-207		18 en 14	Opstand
2010-302-208		18 en 14	Opstand
2010-302-209		18 en 14	Opstand
2010-302-210		18 en 14	Opstand
2010-302-211		18 en 14	Opstand
2010-302-212		18 en 14	Opstand
2010-302-213		18 en 14	Opstand
2010-302-214		18 en 14	Opstand
2010-302-215		18 en 14	Opstand
2010-302-216		12	Vlak
2010-302-217		12	Vlak
2010-302-218		12	Vlak
2010-302-219		12	Vlak
2010-302-220		12	Vlak
2010-302-221		12	Vlak
2010-302-222		12	Vlak
2010-302-223		12	Vlak
2010-302-224		12	Vlak
2010-302-225		12	Vlak
2010-302-226		12	Vlak
2010-302-227		12	Vlak
2010-302-228		12	Vlak
2010-302-229		12	Vlak
2010-302-230		12	Vlak
2010-302-231		12	Vlak
2010-302-232		12	Vlak
2010-302-233		12	Vlak
2010-302-234			Aanleg sleuf
2010-302-235			Aanleg sleuf
2010-302-236			Aanleg sleuf
2010-302-237			Aanleg sleuf
2010-302-238			Aanleg sleuf
2010-302-239			Aanleg sleuf
2010-302-240			Aanleg sleuf
2010-302-241			Aanleg sleuf
2010-302-242			Aanleg sleuf
2010-302-243			Aanleg sleuf

2010-302-244			Aanleg sleuf
2010-302-245			Aanleg sleuf
2010-302-246			Aanleg sleuf
2010-302-247			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-248			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-249			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-250			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-251			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-252			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-253			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-254			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-255			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-256			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-257			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-258			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-259			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-260			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-261			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-262			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-263			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-264			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-265			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-266			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-267			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-268			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-269			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-270			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-271			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-272			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-273			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-274			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-275			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-276			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-277			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-278			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-279			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-280			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-281			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-282			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-283			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-284			Zuidkant zuidomwalling

2010-302-285			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-286			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-287			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-288			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-289			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-290			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-291			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-292			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-293			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-294			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-295			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-296			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-297			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-298			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-299			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-300			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-301			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-302			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-303			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-304			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-305			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-306			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-307			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-308			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-309			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-310			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-311			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-312			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-313			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-314			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-315			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-316			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-317			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-318			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-319			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-320			Zuidkant zuidomwalling
2010-302-321	1		Profiel zuid
2010-302-322	1		Profiel zuid
2010-302-323	1		Profiel zuid
2010-302-324	1		Profiel zuid
2010-302-325	1		Profiel zuid

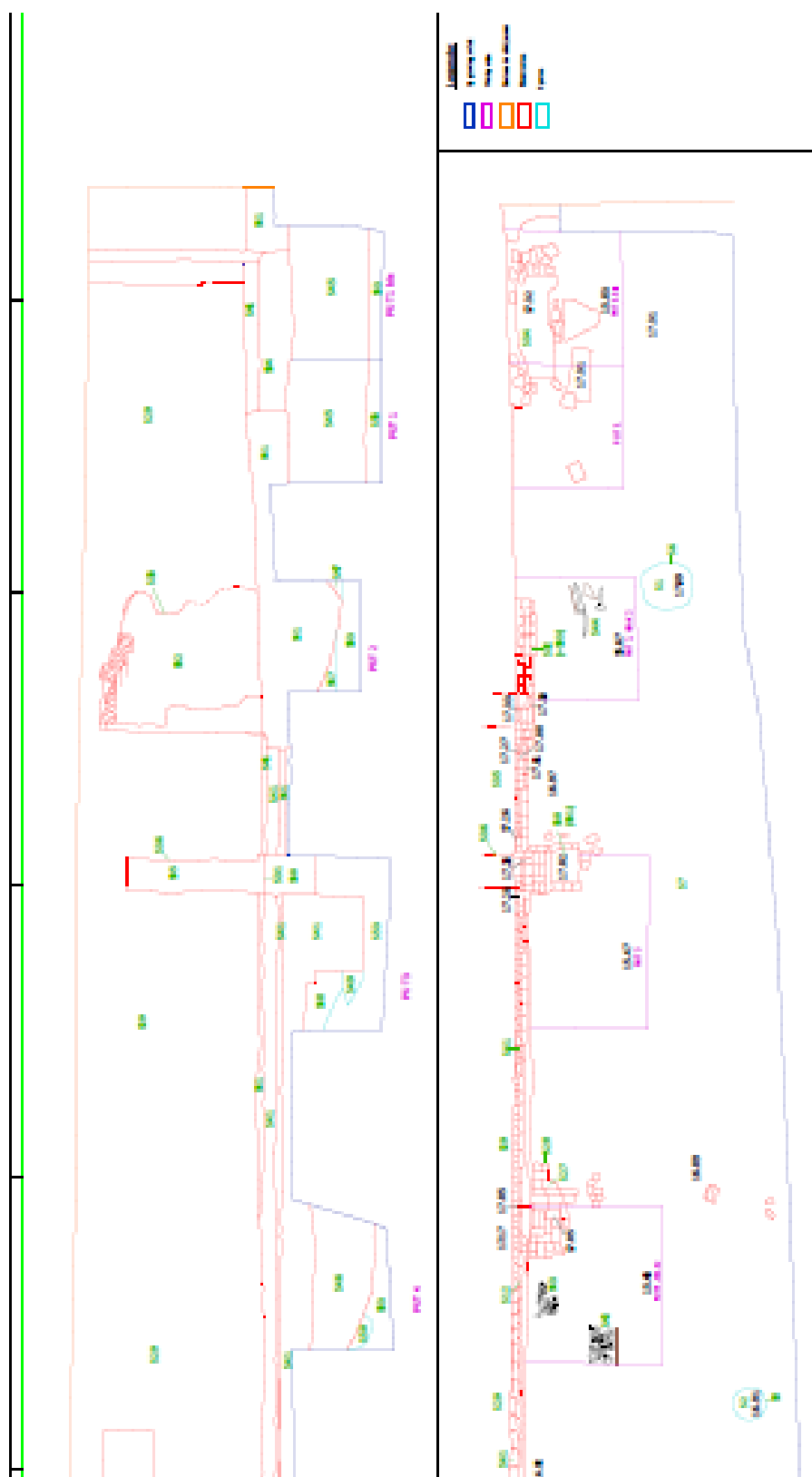
2010-302-326	1		Profiel zuid
2010-302-327	1		Profiel west
2010-302-328	1		Profiel west
2010-302-329	1		Profiel west
2010-302-330	1		Profiel west
2010-302-331	1		Profiel west
2010-302-332	1		Profiel west
2010-302-333	1		Profiel west
2010-302-334	2		Vlak 2
2010-302-335	2		Vlak 2
2010-302-336	2		Vlak 2
2010-302-337	2		Vlak 3
2010-302-338	2		Vlak 3
2010-302-339	2		Vlak 3
2010-302-340	2		Vlak 3
2010-302-341	2		Vlak 3
2010-302-342	2		Vlak 3
2010-302-343	2		Vlak 3
2010-302-344	2		Profiel west
2010-302-345	2		Profiel west
2010-302-346	2		Profiel west
2010-302-347	2		Profiel west
2010-302-348	2		Profiel west
2010-302-349	2		Profiel zuid
2010-302-350	2		Profiel zuid
2010-302-351	2		Profiel zuid
2010-302-352	2		Profiel zuid
2010-302-353	2		Profiel zuid
2010-302-354	2		Profiel zuid
2010-302-355	2		Profiel oost
2010-302-356	2		Profiel oost
2010-302-357	2		Profiel oost
2010-302-358	2		Profiel oost
2010-302-359	2		Profiel oost
2010-302-360	2		Profiel oost
2010-302-361	2		Profiel oost
2010-302-362	4		Vlak 2
2010-302-363	4		Vlak 2
2010-302-364	4		Vlak 2
2010-302-365	4		Vlak 2
2010-302-366	4		Vlak 2

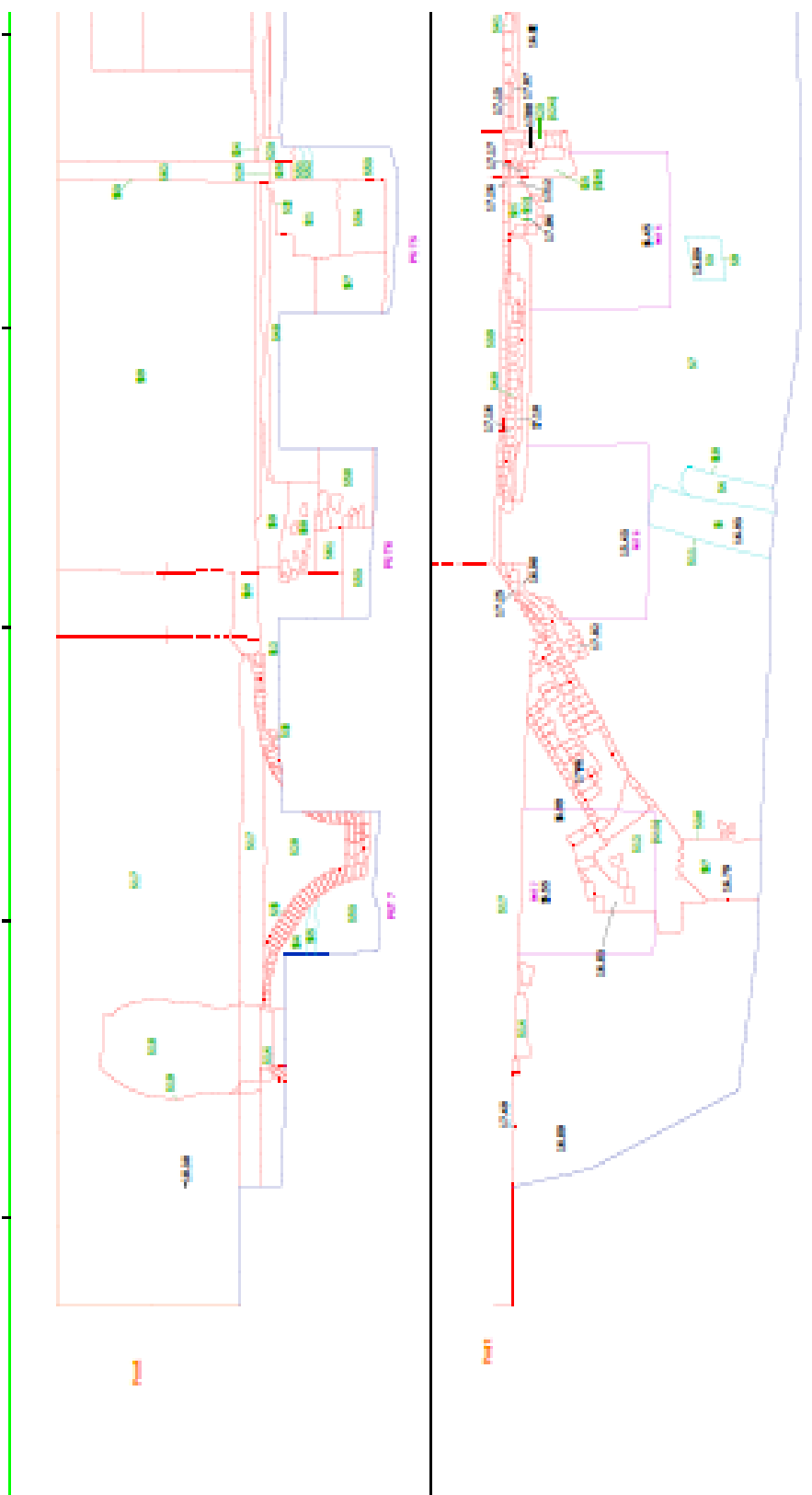
2010-302-367	4		Vlak 2
2010-302-368	4		Vlak 2
2010-302-369	4		Vlak 2
2010-302-370	4		Vlak 2
2010-302-371	4		Vlak 2
2010-302-372	4		Vlak 2
2010-302-373	4		Vlak 2
2010-302-374	4		Vlak 2
2010-302-375	4		Vlak 2
2010-302-376	4		Vlak 2
2010-302-377	4		Vlak 2
2010-302-378	4		Vlak 2
2010-302-379	4		Profiel zuid
2010-302-380	4		Profiel zuid
2010-302-381	4		Profiel zuid
2010-302-382	4		Profiel zuid
2010-302-383	4		Profiel zuid
2010-302-384	4		Profiel zuid
2010-302-385	4		Profiel zuid
2010-302-386	4		Profiel zuid
2010-302-387	4		Profiel west
2010-302-388	4		Profiel west
2010-302-389	4		Profiel west
2010-302-390	4		Profiel west
2010-302-391	4		Profiel west
2010-302-392	4		Profiel west
2010-302-393	4		Profiel west
2010-302-394	4		Profiel west
2010-302-395	4		Profiel oost
2010-302-396	4		Profiel oost
2010-302-397	4		Profiel oost
2010-302-398	4		Profiel oost
2010-302-399	4		Profiel oost
2010-302-400	4		Profiel oost
2010-302-401	4		Profiel noord
2010-302-402	4		Profiel noord
2010-302-403	4		Profiel noord
2010-302-404	4		Vlak 3
2010-302-405	4		Vlak 3
2010-302-406	4		Vlak 3
2010-302-407	4		Vlak 3

2010-302-408	4		Vlak 3
2010-302-409	4		Vlak 3
2010-302-410	4		Vlak 3
2010-302-411	4		Vlak 3
2010-302-412	6		Vlak 2
2010-302-413	6		Vlak 2
2010-302-414	6		Vlak 2
2010-302-415	6		Vlak 2
2010-302-416	6		Vlak 2
2010-302-417	6		Profiel zuid
2010-302-418	6		Profiel zuid
2010-302-419	6		Profiel west
2010-302-420	6		Profiel west
2010-302-421	6		Profiel oost
2010-302-422	6		Profiel oost
2010-302-423	6		Profiel noord
2010-302-424	6		Profiel noord
2010-302-425	3		Vlak 2
2010-302-426	3		Vlak 2
2010-302-427	3		Vlak 2
2010-302-428	3		Vlak 2
2010-302-429	3		Vlak 3
2010-302-430	3		Vlak 3
2010-302-431	3		Vlak 3
2010-302-432	3		Profiel zuid
2010-302-433	3		Profiel zuid
2010-302-434	3		Profiel zuid
2010-302-435	3		Profiel zuid
2010-302-436	3		Profiel zuid
2010-302-437	3		Profiel zuid
2010-302-438	3		Profiel zuid
2010-302-439	3		Profiel zuid
2010-302-440	3		Profiel zuid
2010-302-441	3		Profiel west
2010-302-442	3		Profiel west
2010-302-443	3		Profiel west
2010-302-444	3		Profiel west
2010-302-445	3		Profiel west
2010-302-446	3		Profiel west
2010-302-447	3		Profiel oost
2010-302-448	3		Profiel oost

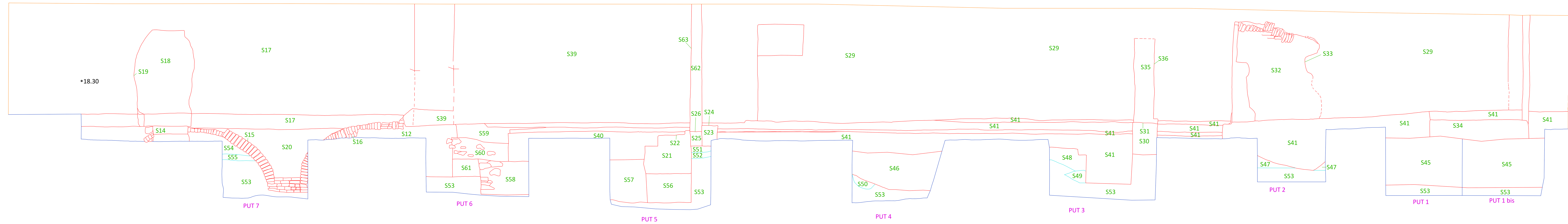
2010-302-449	3		Profiel oost
2010-302-450	3		Profiel oost
2010-302-451	3		Profiel oost
2010-302-452	3		Profiel oost
2010-302-453	3		Profiel noord
2010-302-454	3		Profiel noord
2010-302-455	3		Profiel noord
2010-302-456	3		Profiel noord
2010-302-457	3		Profiel noord
2010-302-458	3		Profiel noord
2010-302-459	3		Profiel noord
2010-302-460	5		Vlak 2
2010-302-461	5		Vlak 2
2010-302-462	5		Vlak 2
2010-302-463	5		Vlak 2
2010-302-464	5		Vlak 2
2010-302-465	5		Profiel west
2010-302-466	5		Profiel west
2010-302-467	5		Profiel west
2010-302-468	5		Profiel west
2010-302-469	5		Profiel west
2010-302-470	5		Profiel west
2010-302-471	5		Profiel noord
2010-302-472	5		Profiel noord
2010-302-473	5		Profiel noord
2010-302-474	5		Profiel noord
2010-302-475	5		Profiel noord
2010-302-476	5		Profiel noord
2010-302-477	5		Profiel noord
2010-302-478	5		Profiel noord
2010-302-479	5		Profiel noord
2010-302-480	5		Profiel zuid
2010-302-481	5		Profiel zuid
2010-302-482	5		Profiel zuid
2010-302-483	5		Profiel zuid
2010-302-484	5		Profiel zuid
2010-302-485	5		Profiel zuid
2010-302-486	5		Profiel zuid
2010-302-487	7		Vlak 2
2010-302-488	7		Vlak 2
2010-302-489	7		Vlak 2

2010-302-490	7		Vlak 2
2010-302-491	7		Vlak 2
2010-302-492	7		Profiel zuid
2010-302-493	7		Profiel zuid
2010-302-494	7		Profiel zuid
2010-302-495	7		Profiel zuid
2010-302-496	7		Profiel zuid
2010-302-497	7		Profiel zuid
2010-302-498	7		Profiel zuid
2010-302-499	7		Profiel zuid
2010-302-500	7		Profiel zuid
2010-302-501	7		Profiel zuid
2010-302-502	7		Profiel oost
2010-302-503	7		Profiel oost
2010-302-504	7		Profiel oost
2010-302-505	7		Profiel oost
2010-302-506	7		Profiel oost
2010-302-507	7		Profiel oost
2010-302-508	7		Profiel oost
2010-302-509	7		Profiel west
2010-302-510	7		Profiel west
2010-302-511	7		Profiel west
2010-302-512	7		Profiel west
2010-302-513	7		Profiel west
2010-302-514	7		Profiel west
2010-302-515	7		Profiel west
2010-302-516	7		Detail profiel west
2010-302-517	7		Detail profiel west
2010-302-518	7		Detail profiel west
2010-302-519	7		Detail profiel west

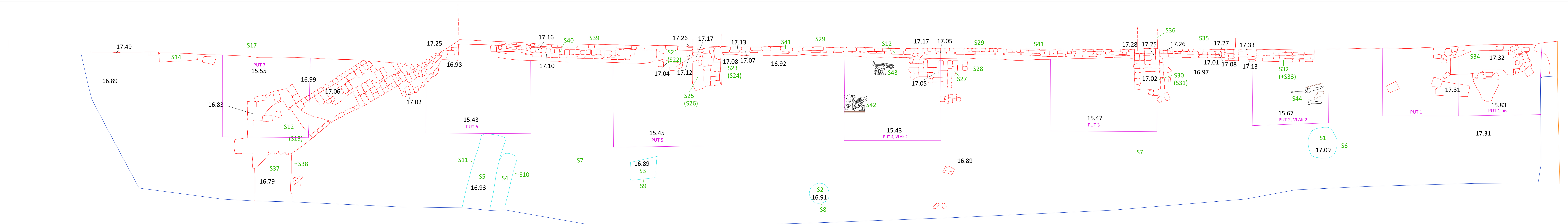




Poort



Poort



Legende:

- Opgravingsvlak
- Werkputten
- Bestaande abdijmuur
- Muurresten
- Sporen



Het archeologische onderzoek van de oude parochiekerk in de abdij van Tongerlo	
Opdrachtgever:	Nuttenparabdij Tongerlo Rondeel NV
Uitvoering:	Studeerbuureau Archeologie bvba Sarah Bovenan Vanessa Vander Ginst Amrick Van Stuyt Maarten Smeets
Opmeting:	Maarten Smeets Vanessa Vander Ginst
Datum:	September 2010-januari 2011
Schaal: 1/20	1/1